

15 kwietnia 1932 r.

7026 9/08 2

URZĄD PATENTOWY



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 15638.

~~Kl. 46 a<sup>2</sup> 88~~

„Omo“ Aktiengesellschaft  
(Zurych, Szwajcaria).

46a, 9/08

### Średnioprężny silnik spalinowy.

Patent dodatkowy do patentu Nr 12517.

Zgłoszono 12 lutego 1931 r.

Udzielono 15 lutego 1932 r.

Pierwszeństwo: 9 kwietnia 1930 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 24 września 1945 r.

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi ulepszenie średnioprężnego silnika spalinowego według patentu Nr 12517, w którym to silniku paliwo zostaje rozpylone w oddzielnej przestrzeni sprężania, oddzielonej zwężeniem przejściem od cylindra roboczego silnika. W silniku tym przejście to utworzone jest przez częściowe przysłonięcie zapomocą miski żarowej otworu, znajdującego się pomiędzy cylindrem a przestrzenią sprężania.

Według wynalazku cylinder roboczy połączony jest z przestrzenią sprężania, znajdującą się przed otworem dopływowym miski żarowej, zapomocą oddzielnego kanału,

który jest tak wykonany, iż umożliwia mieszanie powietrza i paliwa przed wylotem dyszy. Równomierny dopływ powietrza i przemieszanie jego całkowitej ilości z paliwem zostaje osiągnięte przez nadanie kanałowi w przekroju poprzecznym kształtu, odpowiadającego kształtowi otworu miski żarowej. Przestrzeń sprężania zostaje przytem umieszczona ponad przestrzenią roboczą cylindra i obok tej przestrzeni tak, że kanał ma kierunek od osi cylindra do otworu wylotowego dyszy.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia czterosuwowy silnik spalinowy w

przekroju podłużnym wzdłuż osi cylindra roboczego i miski żarowej, fig. 2 — przekrój przez miskę żarową wzdłuż linii A—B na fig. 1, fig. 3 — podobny przekrój przez przestrzeń sprężania po usunięciu miski żarowej.

Cylinder 1 posiada głowicę 2, zaopatrzoną we wlotowe i wylotowe zawory 3 do powietrza i spalin. Tłok 4 w odkorbowem martwym położeniu wypełnia prawie całkowicie górną przestrzeń roboczą 5 cylindra. W przestrzeni sprężania 6, połączonej z przestrzenią roboczą 5 cylindra przejściem 7, znajduje się miska żarowa 8, która posiada okrągły kołnierz 13, docisnięty kołnierzem 14, zapomocą którego miska żarowa 8 zostaje ustalona w takim położeniu, że powstaje wolna przestrzeń 9 wokoło zewnętrznej powierzchni miski żarowej. Do otworu 11 miski żarowej dopływa strumień paliwa z dyszy 12. Urządzenie zapłonowe w postaci żarzącego się drutu 16 połączone jest otworem 15 z wnętrzem miski żarowej i służy do wywołania zapłonu mieszaniny paliwowej podczas uruchomienia silnika.

Przestrzeń robocza 5 cylindra połączona jest z przestrzenią sprężania 10, znajdującą się przed otworem 11 miski żarowej, kanałem 17, który nadaje strumieniowi bezpośrednio dopływającego powietrza taki kierunek, że powietrze to miesza się z paliwem przy otworze wylotowym dyszy. Przekrój poprzeczny tego kanału posiada kształt trójkąta (fig. 3), odpowiednio do kształtu otworu 11 miski żarowej (fig. 2). Kanał przeprowadzony jest od osi cylindra łukowato przez przestrzeń 10 do wylotu

dyszy 12, w którym to celu przestrzeń 6 umieszczona jest ponad przestrzenią roboczą 5 i obok tej przestrzeni.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Średnioprężny silnik spalinowy według patentu Nr 12517, znamienny tem, że wewnątrz cylindra roboczego silnika połączone jest z przestrzenią sprężania (10), znajdującą się przed otworem (11) miski żarowej (8), kanałem (17), którego oś posiada kierunek ukośny do kierunku osi dyszy paliwowej, dzięki czemu strumień powietrza trafia strumień paliwa bezpośrednio przy wylocie dyszy (12), powodując dokładne przemieszanie się powietrza z paliwem.

2. Silnik według zastrz. 1, znamienny tem, że poprzeczny przekrój kanału (17) odpowiada poprzecznemu przekrojowi otworu (11) miski żarowej (8), przyczem rzuty osi symetrii tych otworów pokrywają się.

3. Silnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że przestrzeń sprężania (6) umieszczona jest ponad przestrzenią roboczą (5) cylindra i obok tej przestrzeni, wskutek czego oś kanału (17), łączącego tę przestrzeń z przestrzenią sprężania (6), przeprowadzona jest pod ostrym kątem od osi cylindra (1) do wylotu dyszy (12).

„Omo“ Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. H. Sokal,  
rzecznik patentowy.

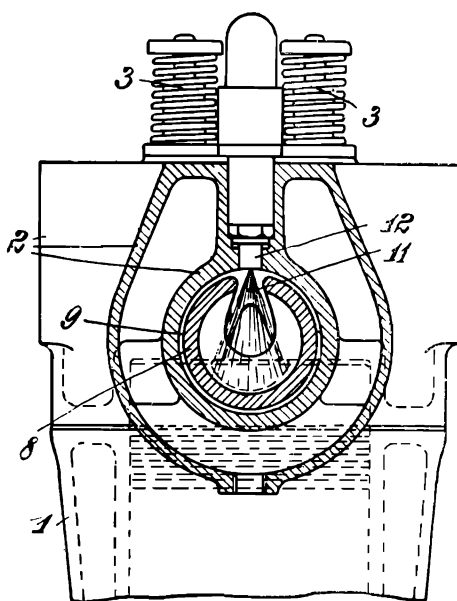
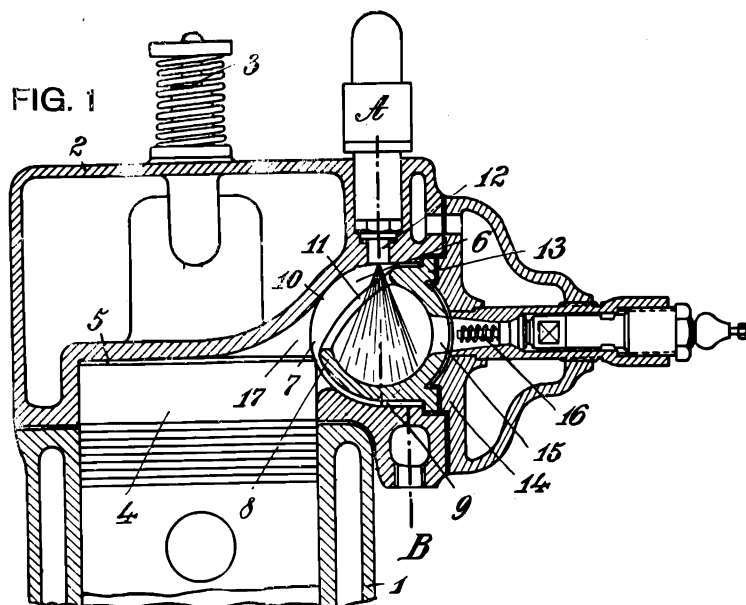


FIG. 2

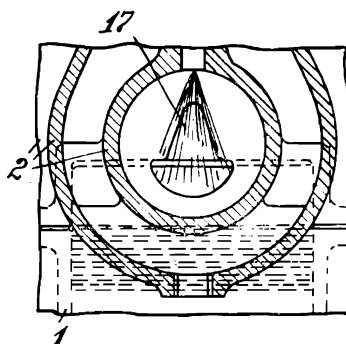


FIG. 3